

IMPLEMENTASI TEKNIK KRIPTOGRAFI MENGGUNAKAN ALGORITMA VIGENERE CIPHER DAN ALGORITMA BASE64 UNTUK PENGAMANAN SOURCE CODE PHP

DAMAR APRIATAMA

(Pembimbing : Muljono, SSi, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201207247@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan zaman, kebutuhan manusia terus meningkat, terutama kebutuhan akan informasi. Oleh karena itu, pengiriman dan penyimpanan data memerlukan suatu proses yang mampu menjamin keamanan dan keutuhan dari data tersebut. Untuk menjamin keamanan dan keutuhan dari suatu data, dibutuhkan suatu proses penyandian. Enkripsi dilakukan ketika data akan dikirim. Proses ini akan mengubah suatu data asli menjadi data rahasia yang tidak dapat dibaca. Sementara itu, proses dekripsi dilakukan oleh penerima data yang menerima data tersebut. Data rahasia yang diterima akan diubah kembali menjadi data asli. Dengan cara penyandian tadi, data asli tidak akan terbaca oleh pihak yang tidak memiliki otoritas, melainkan hanya oleh penerima yang memiliki kunci dekripsi. Didorong oleh kegunaan yang penting tadi, teknik (algoritma) penyandian telah berkembang sejak zaman dahulu kala. Mulai dari era sebelum masehi hingga sekarang algoritma penyandian ini selalu berkembang. Salah satu usaha untuk mengamankan file yaitu dengan mengimplementasikan kriptografi untuk penyandian data, contohnya adalah algoritma Vigenere Cipher dan Base64. Algoritma ini cukup mampu untuk mengamankan informasi termasuk file format PHP yang dimana didalamnya berisi Source Code. Dengan berdasar pada algoritma Vigenere Cipher dan Base64, maka dibuatlah sebuah sistem Kriptografi yang digunakan untuk melakukan penyandian guna pengamanan Source Code file berformat PHP sehingga hanya orang-orang tertentu saja yang dapat mengolah file.

Kata Kunci : Source Code, PHP, Kriptografi, Vigenere Cipher, Base64.

IMPLEMENTATION OF CRYPTOGRAPHIC TECHNIQUES USING VIGENERE CIPHER ALGORITHM AND BASE64 ALGORITHM FOR PHP SOURCE CODE SECURITY

DAMAR APRIATAMA

(Lecturer : Muljono, SSi, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201207247@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Along with the development of the times, increasing human needs, especially the need for information. Therefore, shipping and storage of the data require a process that is able to ensure the security and integrity of the data. To ensure the security and integrity of the data, it takes an encoding process. The encryption is done when the data will be sent. This process will change an original data be confidential data that can not be read. Meanwhile, the process of decryption is done by the data receiver receives the data. The received confidential data will be changed back to the original data. By way of encoding, the original data will not be read by the party who does not have the authority, but only by the recipient who has the decryption key. Driven by an important, usability techniques (algorithm) encryption has evolved since the days of yore. Starting from the era before a.d. to the present this encoding algorithm is always evolving. One of the efforts to secure the file with cryptographic implements for encoding data, for instance was the Vigenere Cipher Algorithm and Base64. The algorithm is quite capable of securing information including a PHP file format where it contains Source Code. With the Vigenere Cipher algorithm based on and Base64, then made a Cryptographic system that is used to perform the encoding to a file formatted Source Code Security PHP so that only certain people can manipulate the files.

Keyword : Source Code, PHP, Cryptography, Vigenere Cipher, Base64